

EFEKTIVITAS REGULAR EXERCISE TERHADAP PENURUNAN RISIKO JATUH PADA PASIEN PSIKOGERIATRI

Handayani¹, Ibrahim Rahmat², Sri Warsini²

¹ Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. Soerojo Magelang

² Program Studi Ilmu Keperawatan, FK UGM, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Elderly or became old is one stage of life cycle. Elderly life is closed to multiple dysfunction and degeneration both in organs and cognitive system. Elderly is susceptible in mental problems and physical descent that increase fall risk. Regular exercise is one of the ways which have been known its benefits to reduce fall risk.

Objective: To asses the effectiveness of regular exercise in reducing fall risk in psychogeriatric.

Methods: This research used quasi experiment with Control Group Pretest dan Posttest. It was done for 2 months, which was from October to November 2007. Data were collected to know the fall risk both in experiment and control group in pretest and posttest. Paired t test were used to know signficancy of the different results between pretest and posttest. Product Moment Correlation were used to analyze the effectiveness of regular exercise to reduce fall risk.

Results: Statistictly, the regular exercise effective to reduce fall risk, the effeteness was up to 92,8%. The different result in experiments group between pretest and posttest was significant ($p=0.001$), mean in pretest was 6.70 became 4.80 in posttest. In the control group the different result between pretest and posttest was not significant ($p=0.343$).

Conclusion: Regular exercise was effective to reduce fall risk in psychogeriatric.

Keywords: effectiveness, regular exercise, fall risk, psychogeriatric

PENDAHULUAN

Proses menua atau menjadi tua adalah salah satu tahap perkembangan yang harus dijalani dalam proses kehidupan manusia. Umur harapan hidup manusia di hampir semua negara dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Pada saat ini terjadi transisi demografi bahwa proporsi penduduk lansia cenderung meningkat, sedangkan proporsi penduduk muda cenderung menetap atau berkurang.

Pemerintah memperkirakan jumlah penduduk lanjut usia (lansia) pada tahun 2005-2010 naik menjadi 19 juta orang atau sama dengan jumlah anak balita selama periode tersebut.¹ Umur harapan hidup perempuan di Indonesia meningkat dari usia 48,1 tahun di tahun 1970 menjadi 70 tahun di usia 2000 dan laki-laki lebih rendah dari usia 45 tahun menjadi 65 tahun.² WHO memperhitungkan pada tahun 2025 Indonesia akan mengalami peningkatan jumlah warga lansia sebesar 41,4% yang merupakan sebuah peningkatan tertinggi di dunia. Diperkirakan pada tahun 2020 Indonesia akan menempati peringkat keempat dalam jumlah penduduk lansia terbanyak setelah Cina, India dan Amerika Serikat.³

Mengantisipasi pertumbuhan penduduk lansia yang pesat, pemerintah menggalakkan sebuah program untuk mengupayakan kehidupan usia lanjut yang sehat, bahagia dan mandiri selama mungkin.

Selain upaya kuratif dan rehabilitatif, upaya promosi dan prevensi saat ini juga digalakkan.⁴

Masalah kesehatan mental pada lansia cenderung lebih rentan untuk terjadi dibandingkan dengan usia dewasa muda. Penyebabnya antara lain adalah perubahan peran yang drastis dan penurunan fungsi kognitif. Masalah yang terjadi terbagi dalam dua kategori yaitu kesehatan mental fungsional dan kesehatan mental organik. Fenomena tersebut kemudian menimbulkan ide untuk mulai dipertimbangkan adanya pelayanan psikogeriatric di rumah sakit yang besar. Pelaksanaan pelayanan bangsal psikogeriatric di Indonesia telah dimulai sejak kurang lebih 2 tahun yang lalu.

Rumah sakit jiwa sebagai salah satu bentuk pelayanan kesehatan yang diberikan untuk meningkatkan atau minimal mempertahankan fungsi maksimal para lansia, tentunya berupaya memberikan pelayanan yang terbaik bagi kesembuhan dan kesejahteraan lansia. Metode pelayanan yang diberikan dengan pendekatan holistik sesuai dengan kondisi fisik dan psikologis pasien.

Penurunan fungsi organ pada sistem muskuloskeletal merupakan salah satu masalah fisik yang dihadapi pada lansia yang diakibatkan jumlah sel-sel otot pengganti mulai berkurang dan digantikan oleh jaringan lemak. Penurunan fungsi

ini akan berdampak pada pergerakan lansia dalam beraktivitas memenuhi kebutuhan sehari-harinya.

Kejadian jatuh adalah hal yang sering terjadi pada pasien lansia. Kejadian jatuh membawa banyak konsekuensi atau akibat yang bisa terjadi pada lansia, antara lain adalah *fraktur femur* yang menyebabkan $\pm 20\%-30\%$ kematian, trauma kepala, ketakutan akan terjadi jatuh dan yang paling menonjol adalah kehilangan kemandirian karena penurunan pergerakan dan penurunan kemampuan fungsional.⁵ Skrining risiko jatuh pada pasien cukup membantu untuk mengurangi kejadian jatuh pada pasien lansia.

Salah satu intervensi yang bisa dilakukan antara lain adalah pelaksanaan *regular exercise* yang mampu meningkatkan kekuatan mobilitas pasien. Manfaat *regular exercise* telah lama diketahui dapat meningkatkan kesehatan secara keseluruhan dan mencegah penurunan kemampuan pada lansia.⁶ *Regular exercise* dapat membantu mencegah jatuh dan kejadian jatuh yang diakibatkan karena mobilitas yang kurang. Program khusus dalam *regular exercise* yaitu latihan keseimbangan, merupakan pencegahan primer dalam melawan kejadian jatuh.⁶

Studi pendahuluan yang dilakukan di Bangsal Psikogeriatrici RSJ. Prof. Dr. Soerojo Magelang yaitu di bangsal W1, sejak diresmikannya bangsal tersebut pada Juli tahun 2005 terdapat 15 kejadian jatuh yang dilaporkan di dalam buku laporan harian. Kebanyakan kejadian jatuh berdampak cukup serius terhadap pasien misalnya ada luka pada bagian tubuh pasien. Kegiatan olah raga harian telah dilaksanakan di bangsal W1 hanya berupa senam dan jalan-jalan pagi. Dalam pelaksanaan senam pasien dibimbing oleh perawat dan gerakan senam disesuaikan dengan kemampuan pasien.

Dari uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai efektivitas *regular exercise* terhadap penurunan risiko jatuh pada pasien psikogeriatrici.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh pasien psikogeriatrici yang dirawat inap di RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang. Jumlah sampel sebanyak 20 responden yang dibagi kelompok perlakuan sebanyak 10 responden dan kelompok kontrol sebanyak 10 responden. Sampel diambil dengan menggunakan metode *purposive sampling*, dan diseleksi dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi eksperimen*) dengan rancangan *Control Group Pretest* dan *Posttest* karena peneliti ingin mengetahui seberapa efektif

program *regular exercise* yang diberikan pada kelompok perlakuan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Sebelum diberikan perlakuan, peneliti melakukan observasi penilaian tingkat risiko jatuh (*pretest*) kemudian dibandingkan hasilnya dengan setelah diberikan perlakuan (*posttest*).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *regular exercise* terhadap penurunan risiko jatuh pada pasien psikogeriatrici bangsal W1, RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang setelah diberikan perlakuan *regular exercise* berupa pelaksanaan senam dan jalan-jalan. Pelaksanaan *regular exercise* dilakukan oleh kelompok perlakuan, untuk mengetahui adanya perbedaan hasil maka digunakan pula kelompok kontrol.

a. Karakteristik Responden

Responden penelitian ini adalah pasien psikogeriatrici di RSJ Prof. Dr. Soerojo, Magelang. Responden dibagi menjadi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan yang diambil 10 responden yang dirawat di bangsal W1 dan kelompok kontrol diambil 10 responden dari bangsal selain W1. Pada kelompok perlakuan dilakukan tindakan *regular exercise* berupa senam dan jalan-jalan yang dilaksanakan selama kurang lebih 2 bulan. Penyajian karakteristik responden ditampilkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Bulan Oktober 2007 (n = 20)

Karakteristik	Frekuensi	%
Umur :		
60-65	10	50%
66-70	5	25%
71-75	5	25%
Pendidikan :		
Tidak Sekolah	7	35%
SD	9	45%
SLTP	2	10%
SLTA	1	5%
PT	1	5%

Dari Tabel 1 dapat digambarkan bahwa frekuensi terbesar menurut umur adalah responden dengan rentang usia 60-65 tahun yaitu sebesar 50%. Menurut pendidikan maka sebagian besar responden berpendidikan SD yaitu 45%. Departemen Sosial menentukan batasan lansia adalah umur 60 tahun.⁴ WHO mulai mengategorikan lansia dalam *elderly* dengan batasan usia 65 tahun, karakteristik responden yang ada menunjukkan 50% berusia antara 60-65 tahun. Di beberapa penelitian yang ada tentang pelaksanaan *regular exercise* menggunakan batasan usia responden = 60 tahun. Pada usia 60

tahun seseorang cenderung sudah banyak mengalami penurunan fungsi tubuh terutama dari segi fisiknya, salah satu risiko yang mungkin terjadi adalah risiko jatuh. Namun usia ini adalah awal usia lanjut karena seseorang masih cukup kuat untuk mempertahankan kondisi fisiknya yang mulai menurun. Pelaksanaan *regular exercise* pada usia ini akan lebih efektif dalam menjaga kebugaran tubuh daripada jika dilaksanakan pada usia yang lebih tua lagi. Faktanya, tingkat keteraturan pelaksanaan *regular exercise* cenderung menurun seiring dengan penurunan umur.⁹

b. Penilaian Risiko Jatuh

Pengukuran risiko jatuh untuk *pretest* pada kelompok perlakuan dilaksanakan sebelum dilakukan perlakuan berupa pelaksanaan *regular exercise*: senam dan jalan-jalan pagi, *posttest* dilaksanakan setelah perlakuan dijalani selama 2 bulan. Hasil penilaian risiko jatuh *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Tabel 2.

Dari Tabel 2 dapat diinterpretasikan bahwa hasil penilaian *pretest* pada kelompok perlakuan menunjukkan responden berada pada risiko rendah 3 responden (30%) dan risiko sedang 7 responden (70%). Pada saat *posttest* jumlah responden kelompok perlakuan dengan risiko rendah menjadi 7 responden (70%) dan responden dalam tingkat risiko jatuh sedang menjadi 3 responden (30%).

Pengukuran risiko jatuh untuk *pretest* pada kelompok kontrol dilakukan bersamaan dengan *pretest* kelompok perlakuan dan *posttest* dilaksanakan juga 2 bulan kemudian. Hasil penilaian

pretest menunjukkan bahwa responden berada pada semua level risiko jatuh yaitu risiko tinggi 2 responden (20%), risiko sedang 6 responden (60%) dan risiko rendah 2 responden (20%). Pada penilaian *posttest* didapatkan data yang tidak terlalu banyak mengalami perubahan yaitu dengan responden yang berada pada level risiko tinggi 2 responden (20%), risiko sedang 6 responden (60%) dan risiko rendah 2 responden (20%), perubahan terjadi pada rentang nilainya yaitu pada Ny. W dari skor 8 menjadi 6.

Regular exercise yang telah dilaksanakan kelompok perlakuan dalam rentang 2 bulan, membuat penilaian skala risiko jatuh responden mengalami penurunan nilai risiko sebesar 1-4 poin. Semua responden dengan tingkat risiko jatuh rendah mengalami penurunan risiko (100%) dengan penurunan nilai 1-2 poin. Pada tingkat risiko jatuh sedang, penurunan risiko juga terjadi pada semua responden (100%) dengan kisaran penurunan nilai antara 1-4 poin. Selain itu, dalam taraf tingkat risiko jatuh terjadi penurunan jumlah responden yang berada dalam tingkat risiko jatuh sedang yaitu dari 7 responden (70%) pada saat *pretest* menjadi 3 responden (30%) saat *posttest*. Jumlah responden yang berkurang tersebut kemudian berada pada tingkat risiko jatuh rendah yang pada saat *pretest* berjumlah 3 responden (30%) kemudian menjadi 7 responden (70%) saat *posttest*.

Dalam penelitian Gardner, Robertson dan Campbell⁷, menunjukkan bahwa *regular exercise* yang dalam penelitian mereka disebut dengan *exercise programme* yang dilaksanakan pada lansia terbukti mampu menurunkan risiko jatuh. Salah satu

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Risiko Jatuh *Pretest* dan *Posttest*, Bulan November 2007 (n = 20)

Responden	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Nilai	Kategori risiko	Nilai	Kategori risiko
Kelompok Perlakuan				
Tn. Z	9	Sedang	8	Sedang
Tn. Sr	6	Sedang	4	Rendah
Tn. Srn	5	Rendah	4	Rendah
Tn. Sh	6	Sedang	2	Rendah
Tn. R	4	Rendah	2	Rendah
Ny. F	5	Rendah	4	Rendah
Ny. R	6	Sedang	4	Rendah
Ny. S	10	Sedang	8	Sedang
Ny. T	10	Sedang	8	Sedang
Ny. W	6	Sedang	4	Rendah
Kelompok Kontrol				
Ny. P	12	Tinggi	12	Tinggi
Ny. St	12	Tinggi	12	Tinggi
Ny. H	8	Sedang	8	Sedang
Tn. M	4	Rendah	4	Rendah
Ny. P	10	Sedang	10	Sedang
Ny. W	8	Sedang	6	Sedang
Ny. Sm	8	Sedang	8	Sedang
Tn. D	8	Sedang	8	Sedang
Ny. K	4	Rendah	4	Rendah
Ny. W	8	Sedang	6	Sedang

Sumber : Data primer penelitian bulan November 2007.

manfaat dari *regular exercise* adalah menurunkan risiko jatuh dan kejadian jatuh terkait dengan mobilitas yang buruk.⁶

Berolahraga adalah hal yang sudah lama diketahui berdampak positif dalam meningkatkan kesehatan tubuh.⁶ *Regular exercise* dilaksanakan pada usia berapa pun baik untuk kesehatan jantung, tonus otot, fleksibilitas dan koordinasi gerakan tubuh kita. Hal ini terjadi karena dengan berolahraga kita menggerakkan anggota tubuh sehingga dapat melancarkan peredaran darah yang mempunyai peranan penting dalam transportasi makanan dan oksigen yang dibutuhkan oleh sel-sel tubuh. Melakukan olah raga dalam jumlah yang cukup dalam kehidupan sehari-hari secara signifikan akan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan dan kualitas hidup.

Setelah data hasil penilaian terkumpul maka dilakukan uji untuk mengetahui homogenitas/normalitas data. Pengujian kenormalan data dilakukan dengan menggunakan *Kolmogorof Smirnov Test*, dengan hasil data terdistribusi normal.

c. Tingkat Perubahan (*differencies*)

Penurunan risiko jatuh pada kelompok perlakuan disebagian responden yaitu responden dengan risiko jatuh sedang terjadi pada 2 minggu ketiga penilaian, sedangkan sisanya penurunan risiko jatuh terjadi pada akhir penilaian risiko jatuh. Hasil penilaian pada kelompok perlakuan (Tabel 3).

Tabel 3. Deskripsi Perubahan Nilai Risiko Jatuh Kelompok Perlakuan Secara *Pretest* dan *Posttest* Pada Kelompok Perlakuan, Bulan November 2007 (n = 10)

Tingkat Risiko Jatuh	Positive differences	Negative differences	Ties	Sub total
	a	b	c	
Rendah	3	0	0	3
Sedang	7	0	0	7
Tinggi	0	0	0	0
Total				10

Keterangan :

- a = Nilai risiko jatuh *pretest* > nilai risiko jatuh *posttest* (risiko jatuh menurun)
- b = Nilai risiko jatuh *pretest* < nilai risiko jatuh *posttest* (risiko jatuh meningkat)
- c = Nilai risiko jatuh *pretest* = nilai risiko jatuh *posttest* (risiko jatuh menetap)

Dari Tabel 3 dapat diinterpretasikan bahwa kegiatan *regular exercise* yang diwujudkan dalam kegiatan senam dan jalan-jalan mampu menurunkan risiko jatuh. Pada tingkat risiko jatuh rendah penurunan risiko jatuh terjadi pada semua responden (100%) dengan penurunan nilai 1-2 poin. Pada tingkat risiko jatuh sedang, penurunan risiko jatuh juga terjadi pada semua responden (100%) dengan kisaran penurunan nilai antara 1-4 poin.

Sesuai dengan teori Moore⁸ *regular exercise* yang dalam pelaksanaannya diwujudkan dalam bentuk senam dan jalan-jalan sudah dilaksanakan di Bangsal W1 dan menjadi salah satu alternatif terapi bagi pasien psikogeriatri. Selama pelaksanaan *regular exercise* responden mau mengikuti kegiatan dengan baik, pada awalnya sebagian besar responden melaksanakan senam dengan bimbingan, ketika responden telah *familiar* dengan gerakan-gerakan senam yang ada maka responden mampu melaksanakan senam dengan Instruktur didepan responden. Responden sangat antusias dalam kegiatan ini. Hal ini dikarenakan pada saat pelaksanaan senam dan jalan-jalan merupakan salah satu sarana bagi responden untuk meningkatkan harga diri dalam bentuk menjadi pendamping instruktur dalam pelaksanaan senam atau dengan menjadi pemimpin rekan-rekan responden selama kegiatan jalan-jalan. Responden juga bebas melampiaskan emosi dengan melakukan gerakan senam dengan bersungguh-sungguh atau sebagai terapi penyaluran energi. Hasil penilaian pada kelompok kontrol ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Deskripsi Perubahan Nilai Risiko Jatuh Secara *Pretest* dan *Posttest* pada Kelompok Kontrol, Bulan November 2007 (n =10)

Tingkat Risiko Jatuh	Positive Differences	Negative Differences	Ties	Sub total
	a	b	c	
Rendah	0	0	2	2
Sedang	1	0	5	6
Tinggi	0	0	2	2
Total				10

Keterangan :

- a = Nilai risiko jatuh *pretest* > nilai risiko jatuh *posttest* (risiko jatuh menurun)
- b = Nilai risiko jatuh *pretest* < nilai risiko jatuh *posttest* (risiko jatuh meningkat)
- c = Nilai risiko jatuh *pretest* = nilai risiko jatuh *posttest* (risiko jatuh menetap)

Dari Tabel 4 dapat diinterpretasikan bahwa pada kelompok kontrol penurunan risiko jatuh hanya terjadi pada satu responden dalam tingkat risiko sedang yaitu dengan penurunan 2 nilai risiko. Pada responden lain risiko jatuh cenderung tetap atau tidak terjadi perbedaan antara *pretest* dan *posttest*.

Dapat dilihat perbedaan pada hasil kelompok perlakuan (Tabel 3) dibandingkan dengan kelompok kontrol (Tabel 4), pada kelompok perlakuan perubahan nilai risiko jatuh dialami oleh semua responden, sedangkan pada kelompok kontrol perubahan positif hanya dialami oleh 1 responden.

Sesuai dengan teori bahwa salah satu keuntungan dari *regular exercise* adalah meningkatkan kesehatan psikologis, menghilangkan stres dan menurunkan risiko terjadinya depresi.⁶ Kegiatan senam dan jalan-jalan bagi responden

sekaligus digunakan sebagai sarana rekreasi karena responden diperbolehkan berjalan-jalan bebas menikmati pemandangan di luar bangsal tempat responden lebih banyak tinggal. Aktivitas jalan-jalan bisa dilakukan di sekitar kompleks rumah sakit maupun di kampung sekitar rumah sakit, disesuaikan dengan kemampuan responden yang terlibat dalam aktivitas tersebut. Suasana yang baru dan lebih menyenangkan ini secara tidak langsung akan menurunkan stres dan depresi pada responden, yang secara tidak langsung berpengaruh pada kesehatan fisiknya akan berangsur meningkat sehingga risiko jatuh pada pasien pun semakin berkurang.

d. Perbedaan Skala Risiko Jatuh Kelompok Perlakuan

Penurunan risiko jatuh pada kelompok perlakuan dalam rentang nilai kemudian dihitung dengan menggunakan uji statistik *t-test*.

Tabel 5. Hasil Uji t Skala Risiko Jatuh Kelompok Perlakuan Berdasarkan Pretest-Posttest Bulan November 2007 (n = 10)

Sumber Data	Mean Pretest	Mean Posttest	Perlakuan		Ket
			t	p	
Pretest – Posttest	6.7000	4.8000	6.862	.000	Bermakna

Dari Tabel 5 dapat diinterpretasikan bahwa secara statistik terjadi penurunan *mean* nilai skala risiko jatuh yaitu dari 6.70 saat *pretest* menjadi 4.80 saat *posttest*. Kemudian dilakukan uji t, didapatkan hasil t hitung = 6.862 dan nilai p = 0.001 sedangkan t tabel = 2.262 yang berarti bahwa nilai t hitung > t tabel dan nilai p < 0.05 sehingga dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan nilai risiko jatuh yaitu ada penurunan nilai risiko jatuh yang bermakna pada kelompok perlakuan *regular exercise*.

Hasil penilaian risiko jatuh pada kelompok kontrol kemudian juga dihitung dengan menggunakan uji statistik *t-test*. Tabel 6 dapat disimpulkan bahwa secara statistik terjadi penurunan *mean* nilai skala risiko jatuh yaitu dari 8.00 saat *pretest* menjadi 7.80 saat *posttest*. Kemudian dilakukan uji t, didapatkan hasil t hitung = 1.000 dan nilai p = 0.343 sedangkan t tabel = 2.262 yang berarti bahwa nilai t hitung < t tabel dan nilai p > 0.05. Artinya tidak terdapat perbedaan nilai risiko jatuh pada kelompok kontrol. Uji *t-test* yang dilakukan pada kelompok perlakuan menunjukkan hasil yang signifikan yaitu t hitung lebih besar dari t tabel dan nilai p < 0.05. Hal ini sesuai dengan teori dan beberapa penelitian terdahulu. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa secara statistik penurunan nilai risiko jatuh yang terjadi adalah signifikan atau bermakna.

Tabel 6. Hasil Uji t Skala Risiko Jatuh Kelompok Kontrol Berdasarkan Pretest-Posttest, Bulan November 2007 (n = 10)

Sumber data	Mean pretest	Mean posttest	Perlakuan		Ket
			t	p	
Pretest – Posttest	8.0000	7.8000	1.000	.343	Tidak bermakna

Dibandingkan dengan kelompok perlakuan, risiko jatuh pada kelompok kontrol cenderung menetap. Perbedaan nilai *mean pretest* dan *posttest* juga tidak signifikan. Pada pasien psikogeriatric keterlibatan pasien dalam kegiatan di ruangan lebih rendah dibandingkan dengan pasien dewasa muda, apabila tidak dimotivasi dan tidak difasilitasi maka pasien akan cenderung lebih malas beraktivitas. Aktivitas keseharian terbanyak hanya terpusat di dalam ruangan dan di tempat tidur, jika hal ini terus-menerus berlanjut maka proses degeneratif akan lebih cepat berlangsung. Salah satu proses degeneratif yang terjadi adalah penurunan massa otot, penurunan kekuatan tulang dan osteoporosis yang berdampak pada *mobilitas* lansia.⁸ Apabila mobilitas atau pergerakan lansia terganggu maka akan berakibat pada penurunan tingkat kemandirian lansia dan risiko jatuh yang cenderung meningkat.

e. Efektivitas Regular Exercise

Setelah diketahui adanya perbedaan yang signifikan dari hasil penilaian *pretest* dan *posttest* risiko jatuh kelompok perlakuan dan dari hasil uji normalitas data didapatkan bahwa sebaran data terdistribusi normal, maka hasil tersebut kemudian diolah menggunakan teknik korelasi *Product Moment* untuk mengetahui efektivitas dari penurunan nilai risiko jatuh pada kelompok perlakuan tersebut.

Dari data Tabel 7 hasil penilaian risiko jatuh pada *pretest* dan *posttest* mempunyai nilai r = 0.928. Dapat diinterpretasikan bahwa nilai efektivitas *regular exercise* dalam menurunkan risiko jatuh yaitu 92,8%, artinya apabila ada 10 orang yang melakukan *regular exercise* maka yang mengalami penurunan risiko jatuh efektif terjadi pada 9 orang.

Tabel 7. Hasil Uji Korelasi dari Penilaian Skala Risiko Jatuh Kelompok Perlakuan Pretest dan Posttest, Bulan November 2007 (n = 10)

		Tes awal kelompok perlakuan	Tes akhir kelompok perlakuan
Tes awal kelompok perlakuan	Pearson Correlation	1	.928**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	10	10
Tes akhir kelompok perlakuan	Pearson Correlation	.928**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	10	10

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sehubungan dengan pelaksanaan *regular exercise* dalam menurunkan risiko jatuh, rata-rata efektif sekitar 40%-50%.⁹ Menurunkan risiko jatuh dan mencegah kejadian jatuh adalah salah satu alasan bagi lansia untuk melakukan *regular exercise*. Keuntungan lain yang didapatkan adalah mempertahankan kemampuan organ-organ tubuh sehingga lansia dapat beraktivitas secara mandiri dalam memenuhi kebutuhan sehari-harinya dan mengurangi risiko terserang berbagai penyakit kronis.

Dalam penelitian ini, peneliti juga membuat instrumen untuk mengetahui kejadian jatuh yang ada. Hasilnya dalam rentang 2 bulan pelaksanaan penelitian tidak ada kejadian jatuh yang terjadi pada kelompok perlakuan dan kondisi fisik responden nampak cenderung lebih bugar. Secara umum kejadian jatuh yang terjadi pada pasien lansia disebabkan oleh berbagai macam faktor. Hal ini terjadi karena pertambahan umur terutama setelah memasuki masa lansia identik dengan perubahan postur tubuh dan keseimbangan yang berkurang. Selain itu diikuti dengan penurunan persepsi, penurunan kecepatan reflek, penurunan kekuatan otot dan penurunan berbagai fungsi organ lain.⁸ Justru dengan melaksanakan olah raga secara teratur maka kemampuan organ dipertahankan dan diperlambat penurunan fungsinya.

Olahraga pada lansia justru merupakan hal yang penting untuk menjaga keseimbangan massa otot dan tulang.¹⁰ Olahraga rutin atau *regular exercise* dapat membantu lansia dalam menghadapi hari tua dengan kondisi yang lebih baik yaitu meningkatkan kekuatan, memperbaiki postur tubuh, meningkatkan keseimbangan dalam rangka mencegah kejadian jatuh dan meningkatkan massa otot. Manfaat lain yaitu mengerem laju proses degeneratif dan mampu beraktivitas secara mandiri. *Regular exercise* juga terbukti menurunkan angka kesakitan dan angka kematian pada lansia bahkan pada perokok dan lansia dengan kegemukan.⁸ Pada pasien psikogeriatry kecenderungan penyakit fisik juga sering menyerang seperti diare, demam, kadar gula yang meningkat dan hipertensi, selama penelitian dilakukan kejadian tersebut sangat berkurang jumlahnya. Responden menjadi lebih banyak aktif dalam kegiatan bangsal lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Secara statistik *regular exercise* efektif dalam menurunkan risiko jatuh dengan nilai efektivitas 92,8%. Setelah 2 bulan pelaksanaan intervensi pada

kelompok perlakuan terdapat perubahan nilai risiko jatuh yang signifikan sedangkan pada kelompok kontrol perubahan risiko jatuh tidak signifikan

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian mengenai efektivitas *regular exercise* dengan jangka waktu yang lebih lama dan eksplorasi jenis gerakan senam dan aktivitas yang baru akan sangat mendukung penelitian ini.

Perawat di Bangsal W1 RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang diharapkan kegiatan *regular exercise* terus dilanjutkan dan dapat dijadikan salah satu bentuk terapi aktivitas yang lebih terencana dan terprogram dan perawat di bangsal yang lain kegiatan *regular exercise* dapat dijadikan salah satu bentuk terapi aktivitas kelompok, tentunya dengan perubahan dan modifikasi gerakan senam disesuaikan dengan usia dan karakteristik pasien. Bagi perawat bangsal psikogeriatry tentunya dibutuhkan kesabaran dan keterampilan yang lebih mendukung dalam melaksanakan asuhan keperawatan untuk memotivasi dan memandirikan pasien psikogeriatry. Buku pedoman kegiatan *regular exercise* yang telah ada dapat digunakan sebagai salah satu acuan, dalam pelaksanaannya modifikasi akan sangat baik jika dilakukan untuk menghindari kebosanan.

KEPUSTAKAAN

1. Suparmanto, S.A., Tingkat Harapan Hidup Penduduk Indonesia Membaik. 2007. www.pdpersi.com.
2. Setiabudhi, T., Kumpulan Bahan Perkuliahan Gerontologi, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, 2005.
3. Psikogeriatry. 2000. <http://www.cigp.org/index>.
4. Kesehatan Jiwa pada Lansia. 2000. www.depkes.go.id.
5. VHCNPS Toolkit. 2004. www.patientsafety.gov.
6. Cook, A.S., Reason for Healthy Aging: Physical Activity and Exercise. 2002. www.cdc.gov.
7. Gardner, Melinda M, Robertson, M.Clare, Campbell, A.John. Exercise in preventing falls and fall related injuries in older people: a review of randomized controlled trials. 2003. www.bjbm.bmj.com.
8. Moore, C., Five Ways Exercises Helps Your Head. 2002. www.womencentral.msn.com.
9. Buchner, D., Not Your Father's Exercise: Aging Demand Multifaceted Approach. 2005. www.asaging.org/at/at-206/not_your_father.htm.
10. Helen Hayes Hospital. Promoting Healthy Bones. 2004. <http://www.health.state.ny.us/diseases/conditions/osteoporosis/promote.htm>.